# Unix简单介绍

【参考：<https://www.jianshu.com/p/aef856750573】>

## 什么是Unix？

Unix是一个最早在20世纪60年代开发的操作系统，从那时起一直在不断发展。操作系统，我们指的是使计算机工作的程序套件。它是一个稳定的多用户、多任务系统，适用于服务器、台式机和笔记本电脑。

## Unix的类型：

有许多版本的Unix，尽管它们有着共同的相似之处。最流行的Unix是 Sun Solaris，GUN/Linux，MacOS X

## Unix操作系统：

Unix操作系统由三部分组成：内核（kernel）、shell和程序

## 四、内核（kernel）：

Unix的内核是操作系统的中心：它为程序分配时间和内存，并处理文件存储和通信以响应系统调用。

作为shell和内核协作工作方式的说明，假如用户键入 rm myfile 。shell在文件存储中搜索包含程序 rm 的文件，然后通过系统调用请求内核在 myfile 上执行程序 rm 。当进程 rm myfile 运行完毕之后，shell会将Unix提示符 % 返回给用户，表明它正在等待进一步的命令。

## 五、The Shell：

shell充当用户与内核之间的接口。当用户登录时，登录程序会检查用户名和密码，然后启动另一个名为shell的程序。

shell是命令行解释器（CLI）。它解释用户键入的命令并安排执行它们。这些命令本身就是程序：当它们终止时，shell会给用户另一个提示（系统上的%符号）。

## 文件和进程：

Unix中的所有内容都是文件或进程。

进程是由唯一PID（进程标识符）标识的执行程序。

文件是数据的集合，它们由用户使用文本编辑器，运行编译器等创建。

## 目录结构：

所有文件都在目录结构中组合在一起。文件系统以分层结构排列，如倒置树。层次结构的顶部传统上称为root（斜杠/）

